

DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia. 2008. *Panduan Lengkap Budidaya dan Bisnis Cabai*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 190 hal.
- Agromedia. 2011. *Petunjuk Praktis Bertanam Cabai*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 85 hal.
- Aisyah, S. I., H. Aswidinoor, A. Saefuddin, B. MARwoto, dan S. Sastrosumarjo. 2009. Induksi mutasi pada stek pucuk anyelir (*Dianthus caryophyllus* Linn.) melalui iradiasi sinar gamma. *Jurnal Agronomi. Indonesia*, 37 (1) : 62 – 70.
- Alex. 2010. *Kreatif Bertanam Cabai Dalam Pot*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta. 148 hal.
- Alka, S. Khan. 2011 Induced Variation in Quantitative Traits Due to Chemical Mutagen (Hydrazine Hydrate) Treatment in Lentil (*Lens culinaris* Medik). Aligarh Muslim University.
- Al-Qurainy, F., Khan, S. 2009. Mutagenic effects of sodium azide and its application in crop improvement. *World Applied Sciences Journal* 6:1589-1601
- Ashok, Y.P., P. Sharma, A. Yadav. 1995. Effect of different ethyl methane sulfonate treatments on pollen viability and fruit rot incidence in bell pepper. *Annual. Agriculture.Resource*. 16:442- 444.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produksi cabai besar dan cabai rawit. Berita Resmi Statistik No. 41/08/14/Th.XVI.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian. 2011. Pemanfaatan Sinar Radiasi dalam Pemuliaan Tanaman. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 33(1):1-2
- Balai Penelitian Tanah. 2007. *Teknologi Pemupukan Spesifik Lokasi dan Konservasi Tanah*. Bogor. 28 Hal.
- Biswas, B., A. Chowdhury, Bhattacharya, B. Mandal. 2002. In vitro screening for increasing drought tolerance in rice. *In Vitro Cell Dev. Biol. Plant* 38:525-530.
- Bosland, P.W., E.J Votava. 2000. *Peppers: Vegetable and Spice Capsicum*. Cabi Publishing, New York.
- Cahyono, B. 2003. *Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani Cabai Rawit*. Kanisius. Yogyakarta. 111 hal.
- Deviona, E. Zuhri, M. Syukur & S. Sujiprihati. 2014. Keragaan Beberapa Genotipe Cabai (*Capsicum Annuum* L.) Di Lahan Gambut. *Jurnal Faperta*, 1 (2): 1-10
- Dewi, A.K dan Ita, D. 2013. Pengaruh radiasi sinar gamma terhadap perubahan morfologi pertumbuhan stek tanaman kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*). *Aplikasi Isotop dan Radiasi*, 4 (2): 2087-5665

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- Strife Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Dhakshanamoorthy, D., R. Selvaraj, A. Chidambaram. 2010. Physical and Chemical Mutagenesis in *Jatropha curcas* L. to Induce Variability in Seed Germination, Growth and Yield Traits. *J. Biol. Plant Biol.* 55(2):13-125.
- Dhanavel, D., P. Pavadai, L. Mullainathan, D. Mohana, G. Raju, M. Girija, C. Thilagavathi. 2008. Effectiveness and efficiency of chemical mutagens in cowpea (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) *Afr. J. Biotechnol.* 7:4116-4127.
- Dia, N. S., S.I. Aisyah, dan M.R. Martua. 2016. Sensitivitas dan Keragaman Tanaman *Coleus Sp* terhadap Induksi Mutasi Kimia Menggunakan *Ethil Methane Sulfonate* (EMS) dengan Cara Aplikasi Rendam dan Tetes. *Jurnal Agronomi Indonesia* 45(1): 56-63.
- Duriat, A.S., N. Gunaeni, dan A.W. Wulandari. 2007. *Penyakit Penting Pada Tanaman Cabai dan Pengendaliannya*. Bandung (ID): Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Eriksson, G. dan D. Lindgren. 1977. Mutagen Effects In The First Generation After Seed Treatment : Chimeras. In: *Manual In Mutation Breeding* (Second Edition). IAEA, Vienna. pp: 98-102.
- Fitriani. L, Toekidjo, S. Tuti. 2013. Keragaan lima kultivar cabai (*Capsicum annum* L.) di dataran medium. *Vegatalika*, 2 (2): 50 – 63.
- Gaul, H. 1977. Mutagen effect in the first generation after seed treatment: Plant injury and lethality. in *Manual on mutation breeding (second edition)*, IAEA. Vienna, pp. 87-90.
- Gichner, T. 2003. Differential genotoxicity of ethyl methanesulphonate, N ethyl-N-nitrosourea and maleic hydrazide in tobacco seedlings based on data of the Comet assay and two recombination assay. *Mutation Res.* 538:171-179.
- Girija, M., and Dhanavel, D. 2009. Mutagenic Effectiveness and Efficiency of Gamma Rays Ethyl Methane Sulfonate and Their Combined Treatments in Cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp). *Global Journal of Molecular Sciences.* 4 : 68-75.
- Gusti, I,A,E,S. Made, P. Ketut, J. 2012. Karakter Morfologi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescent* L) Yang Dipengaruhi Sodium Azida Pada Fase Generatif Generasi M1. *Jurnal Biologi XV.* (1): 23-26
- Hermansyah, Y., dan Inorih, E. 2009. Penggunaan Pupuk Daun dan Manipulasi Jumlah Cabang yang Ditinggalkan pada Panen Kedua Tanaman Nilam. *Akta Agrosia.* 12 (2):194-203.
- Herwidyarti, K. Hayu, Suskandini Ratih dan D.R. Jekti Sembodo. 2013. Keparahan Penyakit Antraknosa pada Cabai (*Capsicum annum* L.) dan Berbagai Jenis Gulma. *Journal Agroteknology Tropika*, ISSN 2337-4993 1(1): 102-106.
- Ikpeme CE, Henry P, Okiri OA. 2014. *Comparative evaluation of the nutritional, phytochemical and microbiological quality of three pepper varieties.* *J Food Nutr Sci* 2 (3): 74-80.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Imelda, M., P. Deswina, S. Hartati, A. Estiati, S. Atmowijoyo. 2000. Chemical mutation by Ethyl Methane Sulfonate (EMS) for bunchy top virus resistance in Banana. *Annales Bogorienses* 7:19-25.
- IPGRI. 1995. Descriptor for Capsicum (*Capsicum spp.*). International Plant Genetic Resources Institute. Rome.
- Jabeen, N., B. Mirza. 2004. Ethyl methane sulfonate induces morphological mutations in *Capsicum annuum*. *Int. J. Agri. Biol.* 6:340-345.
- Manzila, I. Sri, H. Hidayat. I, Mariska. S, Sujiprihati. 2010. Pengaruh Perlakuan Ethyl Methane Sulfonate pada Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) dan Ketahanannya terhadap Chilli Veinal Mottle Virus (ChiVMV). *Jurnal Agronomi Indonesia*, 38(3): 205-211.
- Meilin, A. 2014. Hama dan Penyakit Pada Tanaman Cabai Serta Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (Bptp) Jambi.
- Mullainathan L, and Aruldoss T. 2015. Effect of Gamma Rays in Induced Morphological Mutants on M₂ Generation of Chilli (*Capsicum annuum* L.) Var K₁. *International Latters of Natural Sciences* 30 : 19-24.
- Murti, R.H., S. Subandiyah, N. Sunarlim, dan Sugiono M. 2003. Peningkatan variabilitas genetik manggis : Analisis DNA untuk Identifikasi Keragaman Genetik. Lembaga Penelitian UGM.
- Nahiyah, A.S.M., L. Rahman, S. Raiyan, H. Mehraj, and A.F.M. Jamal Uddin. 2014. Selection of EMS Induced Tomato Variants Through Tilling for Point Mutation. *Bangladesh Research Publications Journal*. 10 (2): 214-222
- Nazir, MB., O. Mohamad, A.A. Affida and A. Sakinah, 1998. Research Highlights on the use of induced mutations for plant improvement in Malaysia. Malaysian Institute for Nuclear Technology Research (MINT), Bangi.
- Nurmayulis. Susiyanti. Kartina Am. M, A, Syabana. 2010. Peningkatan Keragaman Tanaman Garut Dengan Pemberian Berbagai Konsentrasi Dan Lama Perendaman Ethyl Methan Sulphonat. *Jurnal Agrovigor*, 10(1): 1-9
- Omar Shairul Rizfiyandi, Ahmed Osumanu Haruna, Saamin Shaharudin and Ab. Majid Nik Muhamad. 2008. Gamma Radiosensitivity Study on Chilli (*Capsicum annuum*). *American Journal of Applied Sciences* 5 (2): 67-70
- Palupi, H., Izmi Yulianah dan Respatijarti. 2014. Uji Ketahanan 14 Galur Cabai Besar (*Capsicum annuum* L.) Terhadap Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* Spp) dan Layu Bakteri (*Ralstonia Solanacearum*). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Pathak, C.S., D.P. Singh, and A.A. Deshpande. 1983. Male and female sterility in hot pepper (*Capsicum annuum* L.). *Capsicum Newsletter*. 97-98
- Pharmawati, M., I.K. Suada, and M.R. Defiani. 2013. Ethyl Methanesulfonate Delayed Germination and Altered Seedling Morphology of *Capsicum annuum* L. 4th International Conference on Biotechnology and Biosciences. Abstract Book

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Poehlman, J. M. and D. A. Sleeper.1996. *Breeding Field Crop*.4th eds. Iowa State University Press, USA. 494p.
- Poerba, Y.S. 2000. *Pengaruh mutagen Etil-Methan-Sulfonat (EMS) terhadap pertumbuhan Sonchus arvensis (L.) pada generasi M1*. Puslitbang Biologi-LIPI.
- Poespodarsono, S. 1988. *Dasar-Dasar Ilmu Pemuliaan Tanaman*. PAU IPB. Bogor. 169 hal.
- Prajnanta, F. 2007. *Agribisnis Cabai Hibrida*. Penebar Swadaya. Jakarta. 162 hal.
- Pratiwi, N.M.D., Pharmawati, M., Astarini, I.A. 2013. Pengaruh Ethyl Methane Sulphonate (EMS) Terhadap Pertumbuhan dan Variasi Tanaman Marigold (*Tagetes* sp.). *Agrotrop*, 3 (1) : 23-28.
- Priadi, S, Sukendro. 2011. *Memulai Usaha Si Pedas Cabai Rawit di Lahan dan Pot*. Cahaya Atma. Yogyakarta. 110 hal.
- Purwati, R.D., Sudjindro, E. Kartini, dan Sudarsono. 2008. Keragaman genetika varian abaka yang diinduksi dengan ethyl methanesulphonate (EMS). *Jurnal Littri*. 14 (1):16-24.
- Puspita, D. S., Ashari, S., dan Haryono, D. 2010. *Respon Awal Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Durian (Durio zibethinus Murr.) Terhadap Pemberian Pupuk Anorganik*. Malang : Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.p. 21-24.
- Qosim, WA. Istifadah, N. Djatnika, I. Yunitasari. 2012. Pengaruh Etil Metan Sulfonat Terhadap Regenerasi Tunas Hibrida *Phaelonopsis* In Vitro. *Jurnal Hortikultura*, 22(4): 360-365
- Qosim, WA. Yuwariah. Y, Hamdani. JS, Rahmadi. SM, Permadani. 2015. Pengaruh Etil Metan Sulfonat Terhadap Regenerasi Tunas Pada Dua Genotip Manggis Asal Purwakarta Dan Pandeglang. *Jurnal Hortikultura*, 25(1): 9-14
- Rahmah, S. 2011. Induksi Dua Varietas Krisan (*Dendranthema grandiflora* Tzevelev) Dengan Etil Metan Sulfonat (EMS) Secara In Vitro. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahman, S. 2010. *Meraup Untung Bertanam Cabai Rawit Dengan Polybag*. Lily Publisher. Yogyakarta. 124 hal.
- Ridwan, M. 2012. *Induksi Mutasi Dengan Etil Metan Sulfonat Dalam Kultur Antera Cabai (Capsicum annuum L) Dan Pengaruhnya Terhadap Embriogenesis*. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ripangi, A. 2012. *Budidaya Cabai*. PT Buku Kita. Yogyakarta. 97 hal.
- Russell, P.J. 1992. *Genetics*. Third edition. New York: Harper Collins Pub. 758 P
- Rustini, D. M, Pharmawati. 2014. Aksi Ethyl Methane Sulphonate terhadap Munculnya Bibit dan Pertumbuhan Cabai Rawit(*Capsicum frutescens* L). *Jurnal Bioslogos*, 4(1): 1-8

- Sambrook, J. and D.W. Russell. 2001. *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*. Eds. 3. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press.
- Semangun H. 2000. *Penyakit-penyakit tanaman hortikultura di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Semangun, H. 1994. *Penyakit-Penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Setiadi. 2006. *Bertanam Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta. 183 hal.
- Shah, T.M., J.I. Mirza, M.A. Haq, and B.M. Atta. 2008. Induced genetic variability in chickpea (*Cicer arietinum* L.). II. Comparative mutagenic effectiveness and efficiency of physical and chemical mutagens. *Pakistan Journal of Botany*. 40 (2): 605-613.
- Singh R, Kole CR (2005) Effect of mutagenic treatments with EMS on germination and some seedling parameters in mungbean. *Crop Res* 30:236-240
- Soedjono, S. 2003. *Aplikasi mutasi induksi dan variasi somaklonal dalam pemuliaan tanaman*. J. Litbang Pertanian 22 (2).
- Soeranto, H. 2003. Peran Iptek nuklir dalam pemuliaan tanaman untuk mendukung industri pertanian. Puslitbang Teknologi Isotop dan Radiasi. Jakarta: Badan Tenaga Nuklir Nasional.
- Stanfield, W.D. 1983. *Theory and Problem of Genetics*. 2nd Ed. McGraw Hill, Inc. 372 p. Dalam Indah, S.D. 2006. Keragaan Delapan Genotipe Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Generasi Keempat Hasil Silang Tunggal (*Single Cross*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian IPB. 40 hal.
- Sudrajat, D.J., M. Zanzibar. 2009. *Prospek teknologi radiasi sinar gamma dalam peningkatan mutu benih tanaman hutan*. Info Benih 13:158-163.
- Sugiyono, B. R, G Mudjiono, R Rachmawati. 2014. Studi kelimpahan populasi *Thrips* sp. pada perlakuan pengolahan hama terpadu dan konvensional pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) di Desa Bayem Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang. *Jurnal HPT*, 2 (2): ISSN 2338 – 4336.
- Sukmadjaja, D. R, Purnamaningsih. TP, Priyatno. 2013. Seleksi In Vitro Dan Pengujian Mutan Tanaman Pisang Ambon Kuning Untuk Ketahanan Terhadap Penyakit Layu Fusarium. *Jurnal Agrobiogen*, 9(2): 66-76.
- Susiyanti, Nurmayulis, Kartina, A.M., M.A. Syabana. 2010. Peningkatan Keragaman Tanaman Garut Dengan Pemberian Berbagai Konsentrasi dan Lama Perendaman Ethyl Methan Sulphonat. *Jurnal Agrivigor*. 10 (1) : 1-9.
- Syaifudin, A., E. Ratnasari, dan Isnawati. 2013. Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Kolkhisin Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.) Varietas Lado F1. *Lenterabio*, 2 (2) :167–171.
- Syukur M, Sujiprihati S, Koswara J, Widodo. 2009. Ketahanan terhadap Antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum acutatum* pada beberapa genotipe cabai (*Capsicum annum* L.) dan korelasinya dengan kandungan kapsaicin dan peroksidase. *Jurnal Agron Indonesia* 37: 233-239.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Syukur, Muhamad *et al.*, 2013. *Sukses Panen Cabai Tiap Hari*. Penebar Swadaya. Jakarta. 148 hal.
- Tjitrosoepomo, G. 1994. *Morfologi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Todorova. J. and S. Daskalov. 1979. Possibilities for the utilization of some mutagenic factors in changing sweet pepper susceptibility to powdery mildew (*Leveillula solanacearum* Gol. f. *capsici* Berg.). *Journal of Genetics and Breeding*. 12:174.
- Van Harten. 1998. *Mutation breeding: theory and practical application*. Cambridge University Press. New York.
- Wahyudi, A. T, Nurhidayah. 2014. Pertumbuhan Bibit Generasi M-1 Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) Varietas Lokal Dengan Perlakuan Mutagen Ethyl Methane Sulfonate (EMS). *Jom Faperta*, 1(1): 1-15
- Wardani, F.Y. 2009. Evaluasi Karakter Morfologi dan Daya Hasil Galur Cabai (*Capsicum annuum* L.) Introduksi Avrdc di Kebun Percobaan IPB Tajur. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Wattimena, G.A. 1998. *Zat Pengatur Tumbuh*. PAU IPB. Bogor. 145 hal.
- Wartana, A. 2014. Induksi Variasi Cabai Merah (*Capsicum annuum* L) Dengan Ethyl Methane Sulfonate Pada Berbagai Tingkat Waktu Perendaman). *Tesis*. Program Studi Ilmu Biologi Universitas Udayana. Denpasar.
- Widiastuti, A., Sobir, Suhartanto, MR. 2010. Analisis Keragaman Manggis (*Garcinia Mangostana*) Diiradiasi Dengan Sinar Gamma Berdasarkan Karakteristik Morfologi dan Anatomi. *Bioteknologi*. 7:85-98.
- Wijoyo, P. 2009. *Taktik Jitu Menanam Cabai Di Musim Hujan*. Bee Media Indonesia. Jakarta. 101 hal.
- Yanti, Y, Habazar, T, Manssyurdin & Mardinus 2007, *Variasi morfologi planlet pisang Raja Sereh dengan perlakuan mutagen ethyl methane sulfonate secara in vitro*, *Akta Agrosia*, vol. 10, hlm. 23-30.
- Yanti, Y. 2007. Morphological variation planlet “Raja Sereh” banana treatments of ethyl methane sulphonate muthagen through *in vitro*. *The Third Asian Conference on Plant Pathology*. Yogyakarta.
- Yanti, Y. 2011. Aktivitas Peroksidase Mutan Pisang Kepok dengan Ethyl Methane Sulphonate (EMS) secara In Vitro. *Jurnal Natur Indonesia*, 14(1): 32-36
- Yanti, Y. T, Habazar. Mardinus. Mansyurdin. 2009. *Perubahan Bentuk Planlet Pisang Raja Sereh Hasil Mutasi dengan Ethyl Methane Sulphonate (EMS) Secara In Vitro*. *Jurnal Natur Indonesia*, 11(2): 104-108
- Yudhvir, S. 1995. Mutagenic effect of N-nitroso-N-methyl Urea and ethyl ethane sulfonate on the incidence of fruit rot in tomato. *New Agriculturist* 6:89-94
- Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. PT Bumi Aksara. Jakarta. 219 hal.